manuale di installazione

INFRALUX

IR-LED HighPower

v.0

prima dell'installazione leggere attentamente tutte le avvertenze

TIPICO

1. Installare l'illuminatore
2. Collegare il cavo dell'illuminatore alla fonte di alimentazione in Bassa Tensione (12Vdc)
3. Collegare l'alimentazione primaria alla fonte di alimentazione in Bassa Tensione
4. Regolare, se necessario, la sensibilità di intervento della fotocellula (dove previsto)

OPERAZIONI

1. Posizionare l'illuminatore vicino alla telecamera
2. Regolare la posizione Verticale
3. Regolare la posizione Orizzontale
4. Serrare tutte le viti
5. Regolare, se necessario, l'intensità luminosa dell'illuminatore (regolazione della potenza tramite l'alimentare switching opzionale per IL150, IL200, IL300, IL400)

ATTENZIONE

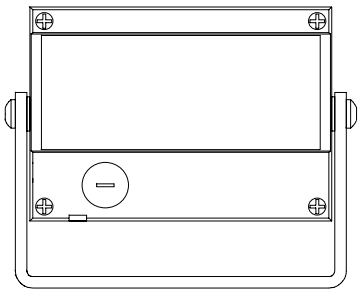
L'illuminatore deve essere alimentato esclusivamente in Bassa Tensione (12Vdc) secondo i dati di targa o, eventualmente, sia tramite il solo alimentore switching opzionale sia tramite l'unità di alimentazione opzionale.

Non utilizzare altri sistemi e/o apparati di alimentazione con valori diversi da quelli di targa.

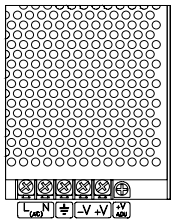
NON PROLUNGARE IL CAVO DI COLLEGAMENTO

Classe di Sicurezza LED: 1M

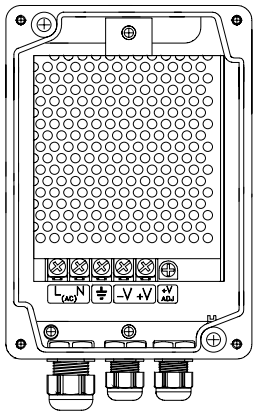
illuminatore INFRALUX



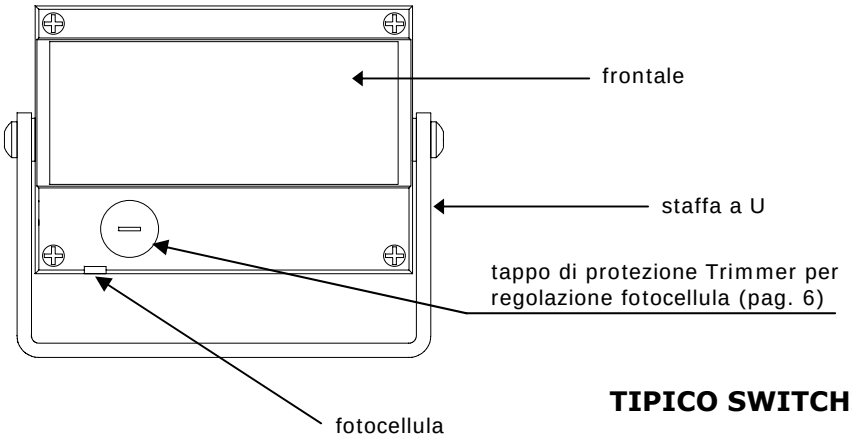
switching



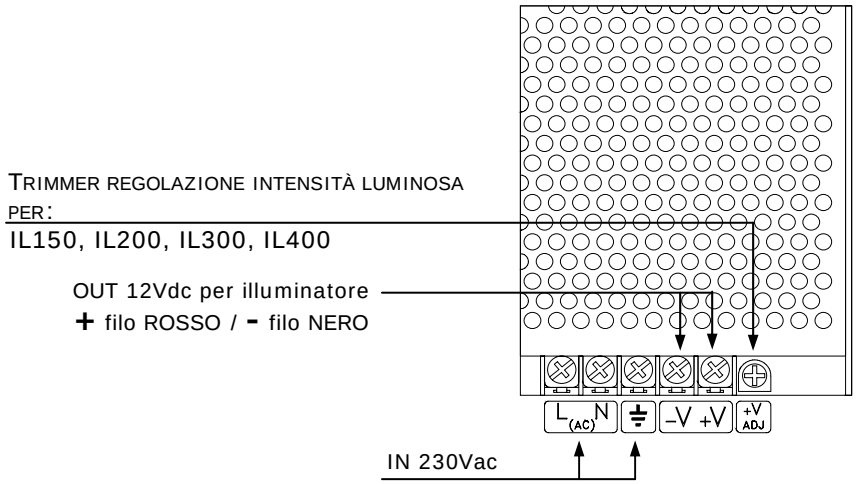
unità alimentazione



TIPICO ILLUMINATORE



TIPICO SWITCHING



Togliere tensione prima di operare sull'apparato

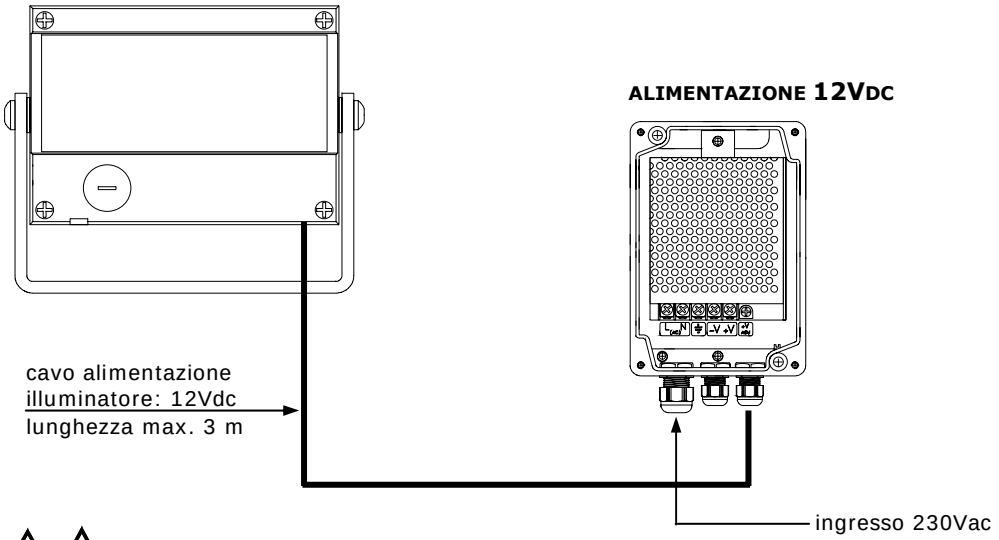
Montare l'unità di alimentazione su una superficie piatta e ventilata

I LEDs sono dispositivi che offrono una lunga durata quando utilizzati nel rispetto delle specifiche di funzionamento. L'affidabilità dei LEDs è in funzione della temperatura di funzionamento: deve essere consentita la massima ventilazione.

Si raccomanda di NON indirizzare il fascio di luce infrarossa direttamente contro gli occhi e da distanza ravvicinata. NON utilizzare strumenti ottici di magnificazione dell'immagine direttamente contro il fascio di luce infrarossa. E' consigliabile l'utilizzo di specifiche attrezzature per la protezione degli occhi. In mancanza delle stesse si consiglia l'utilizzo di occhiali da sole (certificati) con lenti scure, categoria filtro solare: 4

Per la pulizia dell'illuminatore, si raccomanda di non utilizzare detergenti a base di alcool, ma soltanto un panno morbido con acqua tiepida.

INSTALLAZIONE



ATTENZIONE! Rispettare il colore dei cavi: **+ FILO ROSSO / — FILO NERO**

In ogni caso, gli illuminatori INFRALUX sono protetti contro l'inversione di polarità. Se si invertono i fili di alimentazione dell'illuminatore, si accenderà un LED di segnalazione di colore ROSSO (visibile attraverso la copertura frontale).

PRECAUZIONI ED AVVISI IMPORTANTI PER LA TUTELA DI BENI E PERSONE

Prima di eseguire qualsiasi operazione, togliere tensione all'apparato.

La messa in opera del prodotto deve essere effettuata da personale tecnico qualificato debitamente istruito e nel rispetto delle norme e leggi vigenti.

Il metodo di installazione ed i materiali utilizzati devono rispettare tutte le norme di sicurezza di beni e persone: particolare attenzione deve essere posta alla destinazione d'uso del prodotto.

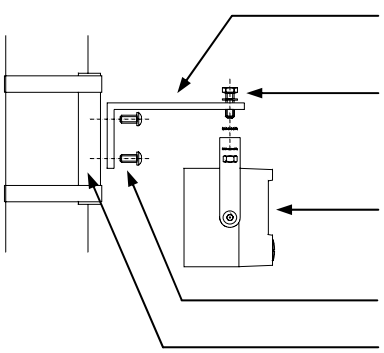
Assicurarsi che dopo l'installazione di accessori opzionali, riparazioni ed operazioni di manutenzione, siano effettuati tutti i necessari test e verificare con opportune misurazioni che nessuna delle parti dove siano presenti tensioni di alimentazione sia esposta e causa di possibili situazioni di pericolo.

Effettuare il fissaggio dell'illuminatore selezionando il supporto adeguato al tipo di installazione. Per il fissaggio a parete e/o soffitto praticare i fori in numero uguale a quelli previsti sul supporto prescelto: utilizzare opportuni sistemi di fissaggio in relazione al tipo di parete su cui si deve installare l'illuminatore tenendo presente che la vite di fissaggio deve avere un Ø max. di 6mm con testa da 10mm.

Si raccomanda di non effettuare modifiche al prodotto senza interpellare il produttore che darà, in modo formale, le necessarie istruzioni.

NOTA: si consiglia di custodire il presente manuale per future consultazioni in caso di manutenzione o montaggio di accessori.

INSTALLAZIONE



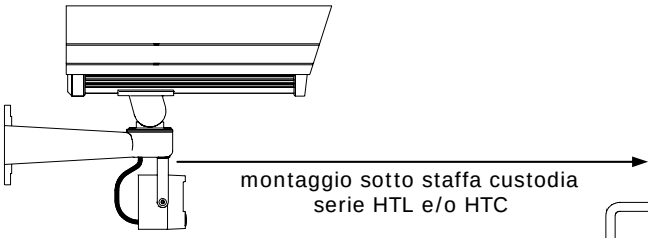
staffa parete (opzionale) ILWBS100-00

vite M6, dado e rosette fornite a corredo

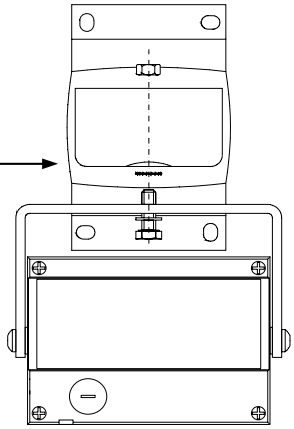
ILLUMINATORE IL030, IL100, IL150,

viteria fornita con supporto palo

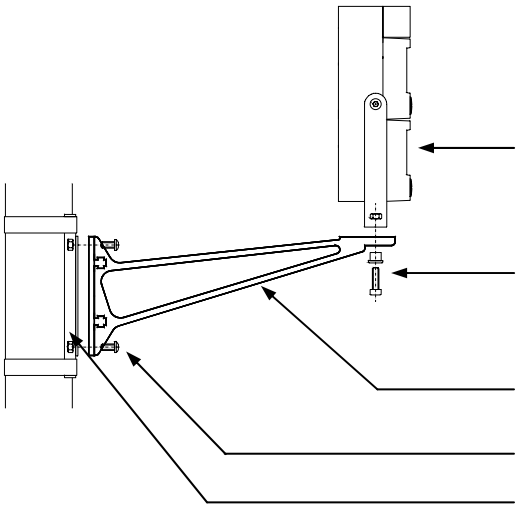
supporto palo (opzionale) ILWBS100-PM



montaggio sotto staffa custodia
serie HTL e/o HTC



DOPO AVER EFFETTUATO L'ORIENTAMENTO, RICORDARSI DI SERRARE TUTTE LE VITI E DI RIPRISTINARE TUTTI I COLLEGAMENTI. PER UNA TENUTA OTTIMALE DEL PASSACAVO STAGNO, SI CONSIGLIA DI VERIFICARE IL SERRAGGIO DELLO STESSO.



ILLUMINATORE IL300, IL400

vite M6, dado e rosette fornite a corredo

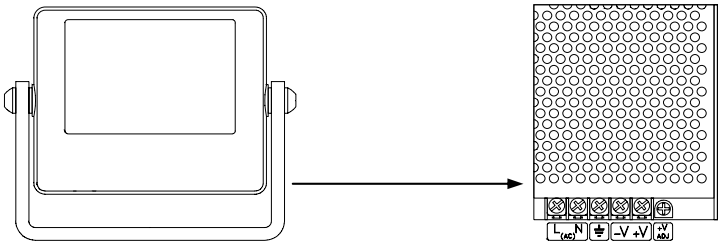
staffa parete (opzionale) ILWBE280-00

viteria fornita con supporto palo

supporto palo (opzionale) ACWBE280-PM

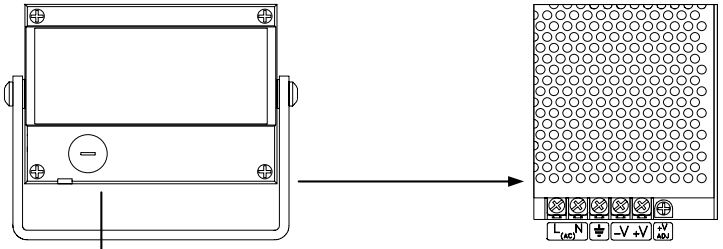
ILLUMINATORI/ALIMENTATORI

INFRALUX IL030



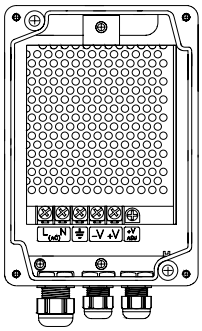
alimentatore
PSRS15-12

INFRALUX IL100 / IL150



alimentatore
PSRS25-12

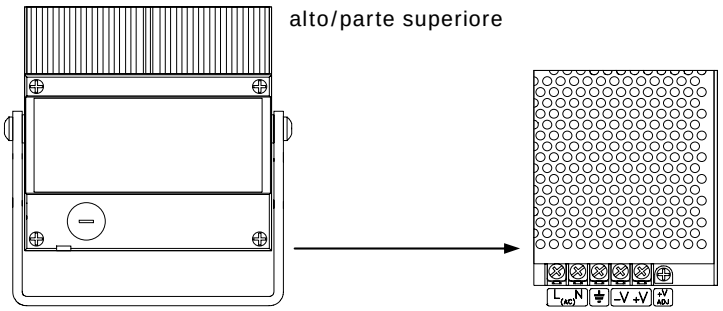
oppure:



ACBOX3512
alimentatore switching fornito con scatola in pressofusione di Alluminio e passacavi stagni, 1x PG11+2x PG7.
Particolarmente indicato per l'alimentazione di n.1 IL100, n.1 IL150 e n.1 IL200 (anche per max.2 illuminatori IL100 o IL150;in questo caso collegare in parallelo, sui morsetti dello switching, i cavi degli illuminatori).
Per montaggio a palo, utilizzare la piastra/supporto opzionale: ACBOX3512-PM

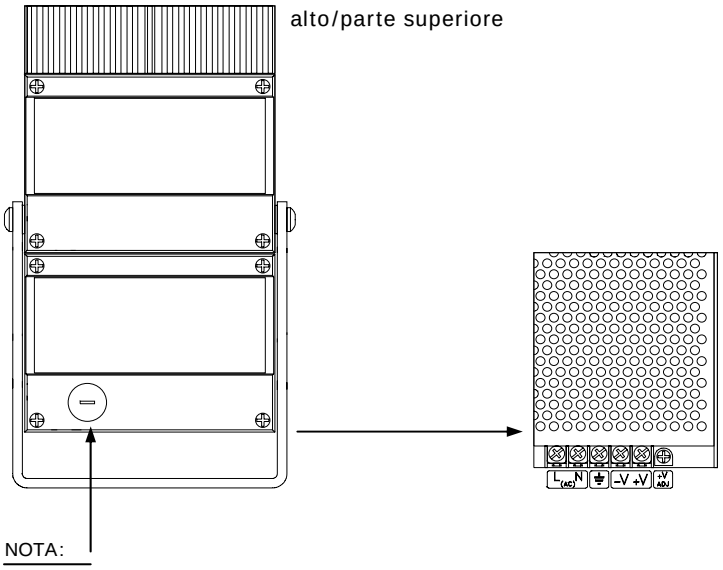
ILLUMINATORI/ALIMENTATORI

INFRALUX IL200



NOTA:
ACBOX3512: alimentatore in versione con scatola in pressofusione di Alluminio e passacavi stagni forniti a corredo (pag. 4)

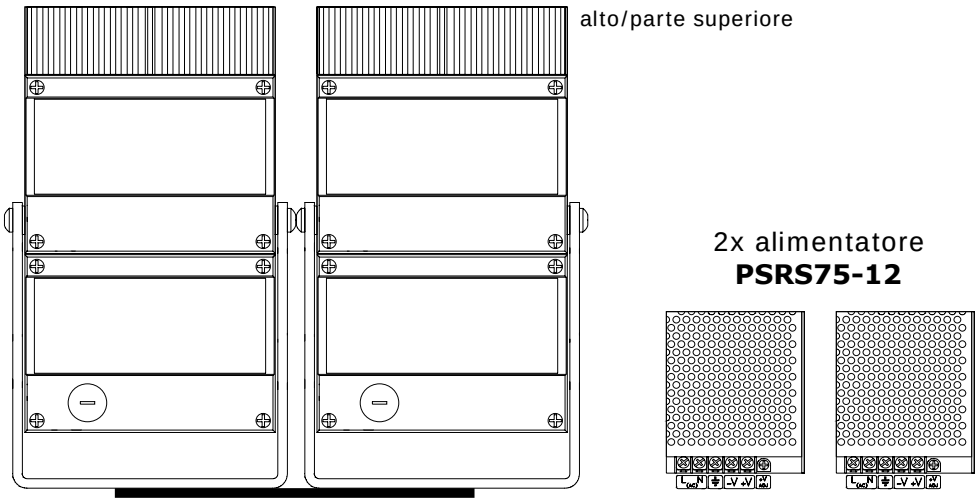
INFRALUX IL300



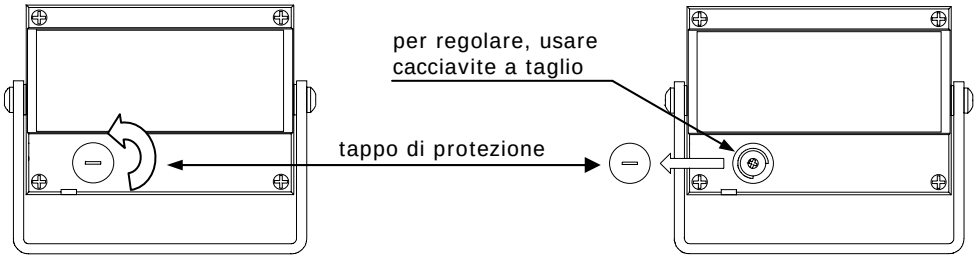
NOTA:
il circuito di regolazione della fotocellula è presente solo nella parte/copertura inferiore

ILLUMINATORI/ALIMENTATORI

INFRALUX IL400



REGOLAZIONE FOTOCELLULA (IL100, IL150, IL200, IL300)



Svitare in senso antiorario per togliere la protezione (tappo) ed accedere al Trimmer di regolazione della fotocellula. Ruotare in senso ORARIO per ritardare l'accensione (con meno luce/notte); ruotare in senso ANTIORARIO per anticipare l'accensione (con più luce/giorno).

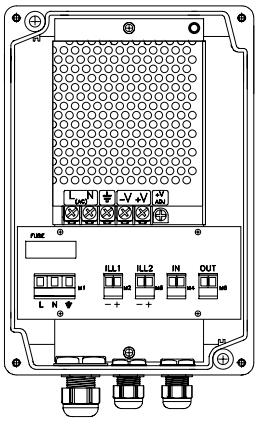
NOTA:

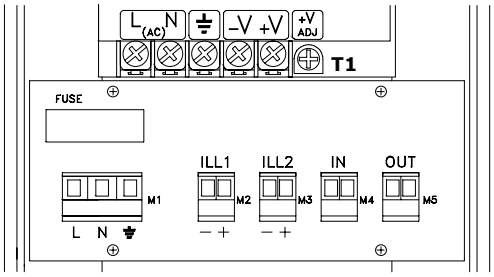
utilizzando le unità di alimentazione già cablate (PSBOX35-00, PSBOX75-00 e PSBOX75-TW) è possibile sfruttare il circuito di pilotaggio per l'accensione e lo spegnimento dello illuminatore anche tramite comando remoto. Per far accendere/spegnere l'illuminatore da comando remoto: ruotare in senso ANTIORARIO il trimmer di regolazione della fotocellula, presente sull'illuminatore, fino a fondo corsa. Collegare alla morsettiera M4, dell'unità di alimentazione, il comando remoto (pag. 7).

IL400: il circuito di regolazione della fotocellula è presente solo nella parte/copertura inferiore (di ogni illuminatore IL300)

UNITA' DI ALIMENTAZIONE CABLATE (IP65)

PSBOX35-00 / PSBOX75-00



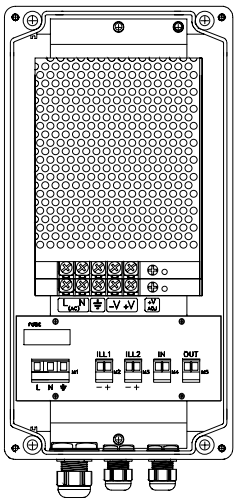


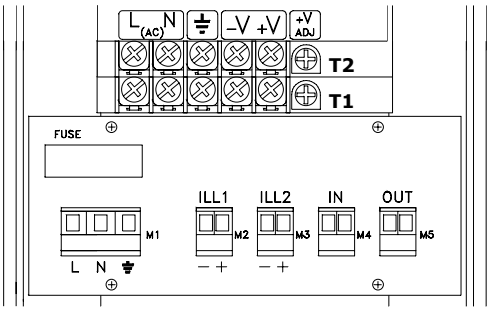
M1 ingresso 230Vac
M2 alimentazione 12Vdc illuminatore 1
M3 alimentazione 12Vdc illuminatore 2 (se presente)
M4 INPUT: comando remoto NC/NO (NC=acceso, NO=spento)
M5 OUTPUT: uscita di segnalazione NC/NO da intervento automatico (fotocellula illuminatore) o da comando remoto su M4. (NC=acceso, NO=spento)
T1 trimmer per regolazione intensità luminosa illuminatore (per IL150, IL200, IL300).

PSBOX35-00: dedicato per n.1 IL100, n. 1 IL150, n.1 IL200 (anche per max.2 IL100 o max.2 IL150)
PSBOX75-00: dedicato per n.1 IL300 (anche per max.2 IL200)

per montaggio a palo di PSBOX35-00 utilizzare l'accessorio opzionale: ACBOX35-PM
per montaggio a palo di PSBOX75-00 utilizzare l'accessorio opzionale: ACBOX75-PM

PSBOX75-TW





M1 ingresso 230Vac
M2 alimentazione 12Vdc illuminatore 1
M3 alimentazione 12Vdc illuminatore 2
M4 INPUT: comando remoto NC/NO (NC=acceso, NO=spento)
M5 OUTPUT: uscita di segnalazione NC/NO da intervento automatico (fotocellula illuminatore) o da comando remoto su M4. (NC=acceso, NO=spento)
T1 trimmer per regolazione intensità luminosa illuminatore 1
T2 trimmer per regolazione intensità luminosa illuminatore 2

PSBOX75-TW: dedicato per n.1 IL400 (ndr: costituito da 2x IL300 affiancati)
per montaggio a palo utilizzare l'accessorio opzionale: ACBOX75-PM

SPECIFICHE ILLUMINATORI

	IL030	IL100
EMISSIONE (lunghezza d'onda):	850nm	
ANGOLO DI COPERTURA/PORTATA (fino a)*		
IL030 050-00:	50° / 15m (a)-20m (b)	
IL030 030-00:	30° / 20m (a)-30m (b)	
IL100 048-00:		48° / 30m (a)-45m (b)
IL100 026-00:		26° / 45m (a)-65m (b)
IL100 011-00:		11° / 65m (a)-90m (b)
INTERRUTTORE CREPUSCOLARE:	automatico	automatico, con soglia di intervento regolabile (giorno/notte)
ALIMENTAZIONE:	12Vdc-350mA	12Vdc-1A
	protetto contro inversione di polarità. In questo caso si accende un LED rosso di segnalazione	
DURATA LEDs:	>50.000 ore nominali	
TEMPERATURA OPERATIVA:	-40°C ÷ +100°C	-40°C ÷ +125°C
CAVO DI COLLEGAMENTO:	3m, guaina in speciale Compound per utilizzo in esterno	
FINITURA/COLORE:	anodizzato / nero	
DIMENSIONI (W x H x L) mm:	71 x 59 x 15,5	104 x 75 x 64,5
PESO:	300 gr	900 gr
GRADO DI PROTEZIONE:	IP66	
CLASSE SICUREZZA LED:	1M (secondo EN 60825-1, ed. 4)	

* I valori indicati, riferiti alle portate, sono da intendersi indicativi e rapportati alle caratteristiche del gruppo telecamera CCD+ottica specificate, con velocità di shutter pari a 1/50s:
(a) telecamera CCD B/N 1/3" ExViewHad, 0.03 Lux (F1.2), Ottica varifocal manuale 5-50mm/F1.3
(b) telecamera CCD Day&Night 1/3" SuperHad, 0.01 Lux (F1.2), Ottica varifocal manuale 5-50mm/F1.3
con telecamere di medie o basse prestazioni, ridurre dal 30% al 50% le portate

ACCESSORI OPZIONALI

Staffa per montaggio a parete:	ILWBS100-00	
Adattatore per due illuminatori:	ILWBS100-TS (su staffa ILWBS100-00)	
Supporto per montaggio a palo:	ILWBS100-PM (per staffa ILWBS100-00)	
Alimentatore switching:	PSRS15-12	PSRS25-12
Alimentatore in scatola:		ACBOX3512
Unità alimentazione cablata:		PSBOX35-00

SPECIFICHE ILLUMINATORI

	IL150	IL200
EMISSIONE (lunghezza d'onda):	850nm	
ANGOLO DI COPERTURA/PORTATA (fino a)*		
IL150 045-00:	45° / 55m (a)- 75m (b)	
IL150 025-00:	25° / 75m (a)-105m (b)	
IL150 018-00:	18° / 90m (a)-125m (b)	
IL150 011-00:	11° / 110m (a)-155m (b)	
IL200 045-00:		45° / 75m (a)-105m (b)
IL200 025-00:		25° / 105m (a)-145m (b)
IL200 018-00:		18° / 125m (a)-175m (b)
IL200 011-00:		11° / 150m (a)-210m (b)
INTERRUTTORE CREPUSCOLARE:	automatico, con soglia di intervento regolabile (giorno/notte)	
ALIMENTAZIONE:	12Vdc-1A	12Vdc-2A
	protetto contro inversione di polarità. In questo caso si accende un LED rosso di segnalazione	
DURATA LEDs:	>50.000 ore nominali	
TEMPERATURA OPERATIVA:	-40°C ÷ +100°C	
CAVO DI COLLEGAMENTO:	3m, guaina in speciale Compound per utilizzo in esterno	
FINITURA/COLORE:	anodizzato / nero	
DIMENSIONI (W x H x L) mm:	104 x 75 x 64,5	104 x 104 x 64,5
con copertura 11°:	104 x 75 x 75,5	104 x 104 x 75,5
PESO:	900 gr	1.100 gr
GRADO DI PROTEZIONE:	IP66	
CLASSE SICUREZZA LED:	1M (secondo EN 60825-1, ed. 4)	

* I valori indicati, riferiti alle portate, sono da intendersi indicativi e rapportati alle caratteristiche del gruppo telecamera CCD+ottica specificate, con velocità di Shutter di 1/50s:
(a) telecamera CCD B/N 1/3" ExViewHad, 0.03 Lux (F1.2), Ottica varifocal manuale 5-50mm/F1.3
(b) telecamera CCD Day&Night 1/3" SuperHad, 0.01 Lux (F1.2), Ottica varifocal manuale 5-50mm/F1.3
con telecamere di medie o basse prestazioni, ridurre dal 30% al 50% le portate

ACCESSORI OPZIONALI

Staffa per montaggio a parete:	ILWBS100-00	
Adattatore per due illuminatori:	ILWBS100-TS (su staffa ILWBS100-00)	
Supporto per montaggio a palo:	ILWBS100-PM (per staffa ILWBS100-00)	
Alimentatore switching:	PSRS25-12	PSRS35-12
Alimentatore in scatola:	ACBOX3512	
Unità alimentazione cablata:	PSBOX35-00	

SPECIFICHE ILLUMINATORI

	IL300	IL400
EMISSIONE (lunghezza d'onda):	850nm	
ANGOLO DI COPERTURA/PORTATA (fino a)*		
IL300 045-00:	45° / 110m (a)-155m (b)	
IL300 025-00:	25° / 150m (a)-210m (b)	
IL300 018-00:	18° / 180m (a)-250m (b)	
IL300 011-00:	11° / 220m (a)-310m (b)	
IL400 045-00:		45° / 155m (a)-215m (b)
IL400 025-00:		25° / 210m (a)-295m (b)
IL400 018-00:		18° / 250m (a)-350m (b)
IL400 011-00:		11° / 310m (a)-430m (b)
INTERRUTTORE CREPUSCOLARE:	automatico, con soglia di intervento regolabile (giorno/notte)	
ALIMENTAZIONE:	12Vdc-4A	12Vdc-2x 4A
	protetto contro inversione di polarità. In questo caso si accende un LED rosso di segnalazione	
DURATA LEDs:	>50.000 ore nominali	
TEMPERATURA OPERATIVA:	-40°C ÷ +100°C	
CAVO DI COLLEGAMENTO:	3m, guaina in speciale Compound per utilizzo in esterno	
FINITURA/COLORE:	anodizzato / nero	
DIMENSIONI (W x H x L) mm:	104 x 180 x 64,5	2x IL300
con copertura 11°:	104 x 180 x 75,5	2x IL300
PESO:	2.200 gr	2x 2.200 gr
GRADO DI PROTEZIONE:	IP66	
CLASSE SICUREZZA LED:	1M (secondo EN 60825-1, ed. 4)	

* I valori indicati, riferiti alle portate, sono da intendersi indicativi e rapportati alle caratteristiche del gruppo telecamera CCD+ottica specificate, con velocità di Shutter di 1/50s:
(a) telecamera CCD B/N 1/3" ExViewHad, 0.03 Lux (F1.2), Ottica varifocal manuale 5-50mm/F1.3
(b) telecamera CCD Day&Night 1/3" SuperHad, 0.01 Lux (F1.2), Ottica varifocal manuale 5-50mm/F1.3
con telecamere di medie o basse prestazioni, ridurre dal 30% al 50% le portate

ACCESSORI OPZIONALI

Staffa per montaggio a parete:	ILWBE280-00	
Supporto per montaggio a palo:	ACWBE280-PM (per staffa ILWBE280-00)	
Alimentatore switching:	PSRS75-12	2x PSRS75-12
Unità alimentazione cablata:	PSBOX75-00	PSBOX75-TW

SPECIFICHE ALIMENTATORI

switching

	PSRS15-12	PSRS25-12	PSRS35-12	PSRS75-12
AC INPUT (voltage range):	88-264 Vac			
OUTPUT:	12Vdc-1.3A	12Vdc-2.1A	12Vdc-3A	12Vdc-6A
TEMPERATURA OPERATIVA:	-20 °C ÷ + 70 °C			
CONNESSIONI:	morsetti			
REGOLAZIONE POTENZA:	a mezzo trimmer per IL150, IL200, IL300, IL400			
DIMENSIONI (W x H x L) mm:	51 x 28 x 62,5	51 x 28 x 78	82 x 35 x 99	98 x 38 x 129
SAFETY STANDARDS:	UL60950-1, TUV EN 60950-1 approved			
EMC STANDARDS:	EN55022 class B / EN 61000-3-2,3 / EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11 / ENV50204 / EN61000-6-2 (EN50082-2) (35-150W)			
VERSIONE IN SCATOLA STAGNA:			ACBOX3512 (pag. 4)	
ILLUMINATORE:	IL030	IL100 IL150	IL200	IL300

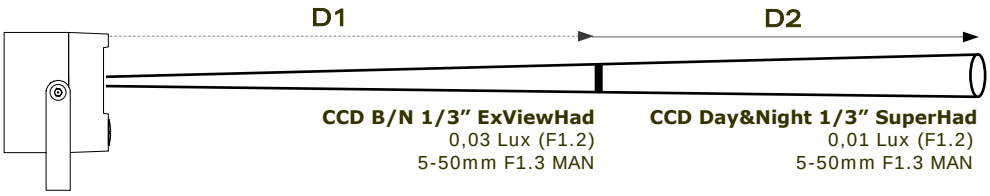
unità alimentazione cablate (scatola in pressofusione di Alluminio). IP65

	PSBOX35-00	PSBOX75-00	PSBOX75-TW
AC INPUT (voltage range):	88-264 Vac		
OUTPUT:	12Vdc-3A	12Vdc-6A	(2x) 12Vdc-6A
TEMPERATURA OPERATIVA:	-20 °C ÷ + 70 °C		
CONNESSIONI:	morsettiere di attestazione cavi per tutte le connessioni		
PILOTAGGIO DA REMOTO*:	si		
PASSACAVI STAGNI:	1x PG11+3x PG7		
REGOLAZIONE POTENZA:	a mezzo trimmer per IL150, IL200, IL300, IL400		
ILLUMINATORE:	IL100 IL150 IL200	IL300	IL400

* Le unità di alimentazione cablate offrono la possibilità di utilizzare il circuito di pilotaggio, per l'accensione e lo spegnimento dell'illuminatore, tramite comando remoto. Sia in caso di funzionamento automatico, con la fotocellula dell'illuminatore, sia in caso di pilotaggio da INPUT remoto è sempre disponibile un OUTPUT (contatto N.O.).

Oppure, offrono la comodità di poter disporre di un'alimentatore già cablato, in scatola stagna, fornito con passacavi montati.

TABELLA PORTATE (850nm)



Modello	Copertura	D1 fino a (m)	D2 fino a (m)
INFRALUX 030			
IL030 050-00	50°	15	20
IL030 030-00	30°	20	30
INFRALUX 100			
IL100 048-00	48°	30	45
IL100 026-00	26°	45	65
IL100 011-00	11°	65	90
INFRALUX 150			
IL150 045-00	45°	55	75
IL150 025-00	25°	75	105
IL150 018-00	18°	90	125
IL150 011-00*	11°	110	155
INFRALUX 200			
IL200 045-00	45°	75	105
IL200 025-00	25°	105	145
IL200 018-00	18°	125	175
IL200 011-00*	11°	150	210
INFRALUX 300			
IL300 045-00	45°	110	155
IL300 025-00	25°	150	210
IL300 018-00	18°	180	250
IL300 011-00*	11°	220	310
INFRALUX 400			
IL400 045-00	45°	155	215
IL400 025-00	25°	210	295
IL400 018-00	18°	250	350
IL400 011-00*	11°	310	430

* modelli con copertura 11° disponibili su richiesta

I valori indicati, riferiti alle portate, sono da intendersi indicativi e rapportati alle caratteristiche del gruppo telecamera+ottica specificate con velocità di shutter pari a 1/50s. Con telecamere di medie e/o basse prestazioni, ridurre dal 30% al 50% le portate. In caso di utilizzo di telecamere Day&Night, utilizzare solamente modelli con filtro meccanico removibile.

Per emissione a 940nm, diminuire le portate del 50%; percentuale indicativa e strettamente dipendente dall'Efficienza Quantica del CCD. Disponibili su richiesta per mod. IL150, IL200, IL300, IL400.

Tipici obiettivi per CCD 1/3": Lunghezza Focale (Copertura Orizzontale)

4mm (62°) ; 6mm (43,5°) ; 8mm (35,6°) ; 12mm (22,1°)

2.8-12mm (98,2°-23,8°) ; 3.5-10.5mm (81,6°-27,2°) ; 5-50mm (51,8°-5,6°) ; 10-25mm (26,9°-11,3°)

NOTE

TIPICHE APPLICAZIONI

INFRALUX 030 (4,2W)

Particolarmente indicato, grazie alle ridotte dimensioni, per le installazioni più comuni (Portoni, Cancelli, Negozi, Garage, Vialetti, ecc.) ed in tutti i Luoghi Pubblici come ad es: Banche, Musei e Gallerie, Scuole, Ospedali, Ingressi, ecc..In ausilio anche a telecamere che sono già complete di LED infrarossi, ma che potrebbero aver bisogno di maggior emissione/potenza IR.

INFRALUX 100 (12W)

Particolarmente indicato, grazie alle dimensioni contenute, per le installazioni standard ed in tutti i Luoghi Pubblici come ad es: Parcheggi, Banche, Musei e Gallerie, Scuole, Ospedali, Ingressi, ecc..

INFRALUX 150 (12W)

Particolarmente indicato per: Illuminazione Interna, Parcheggi, Sistemi Perimetrali, Sistemi di Videosorveglianza Urbana (VSU) e per il controllo di Zone a Traffico Limitato (ZTL).

INFRALUX 200 (24W)

Particolarmente indicato per: Interni molto ampi (Capannoni), Parcheggi, Sistemi Perimetrali, Sistemi con Dome Camera, Sistemi di Videosorveglianza Urbana (VSU) e per il controllo di Zone a Traffico Limitato (ZTL).

INFRALUX 300 (48W)

Particolarmente indicato per: Sistemi Perimetrali, Sistemi con Dome Camera (Illuminazione di Preset, Grandi Piazzali, Grandi Parcheggi), Tratte molto lunghe come Autostrade, Ferrovie, Tunnel, Stadi, Controlli Polizia e per Sistemi di Videosorveglianza Urbana (VSU).

INFRALUX 400 (2x 48W)

Particolarmente indicato per: Sistemi Perimetrali, Sistemi con Dome Camera (Illuminazione di Preset, Grandi Piazzali, Grandi Parcheggi), Tratte molto lunghe come Autostrade, Ferrovie, Tunnel, Stadi, Porti, Aeroporti, Controllo Coste/Territorio, Controlli Polizia e per Sistemi di Videosorveglianza Urbana (VSU).

INFRALUX

illuminatori IR-LED HighPower

Pensare agli illuminatori della serie INFRALUX come a dei “normali” illuminatori sarebbe completamente riduttivo. Questa nuova serie nasce infatti da una profonda ricerca nella quale si è deciso di implementare tecnologie utilizzate solo in settori High-Tech. Ciò ha richiesto alla progettazione di percorrere nuove soluzioni circuitali che hanno portato a risultati andati ben oltre i già ambiziosi obiettivi iniziali.

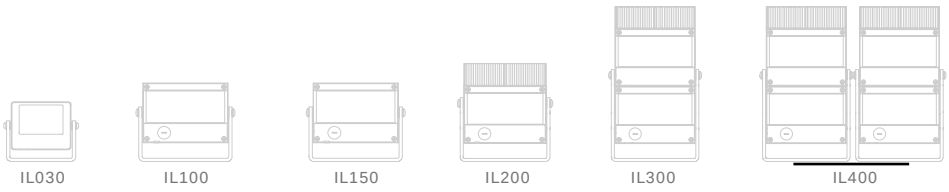
La meccanica di supporto è stata progettata specificatamente per garantire la migliore gestione della dissipazione del calore, rispettando così i dati di durata (MTBF) e di bassi consumi delle sorgenti utilizzate.
Il pannello frontale nasce da un progetto che prevede l’utilizzo di speciali Tecnopolimeri specifici per illuminazione selettiva. I particolari additivi utilizzati consentono la resistenza agli agenti esterni, anche corrosivi.

Per la serie INFRALUX si è puntato molto sulla progettazione elettronica per il controllo/pilotaggio dei nuovissimi semiconduttori utilizzati (IR-LED specifici per applicazioni TVCC), che si pongono al vertice delle prestazioni per efficienza di emissione e bassi consumi. Prestazioni così elevate, che si trovano solo in ambiente Automotive con costi molto molto alti, consentono di offrire il prodotto più adatto per ogni esigenza di Videosorveglianza.

INFRALUX

il meglio della Tecnologia per illuminazione infrarossa in sistemi TVCC

made in Italy



AVVISI

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati. Quando ad un prodotto è attaccato il simbolo del bidone con le ruote segnato da una croce, significa che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2003/96/EC. Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici. Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.

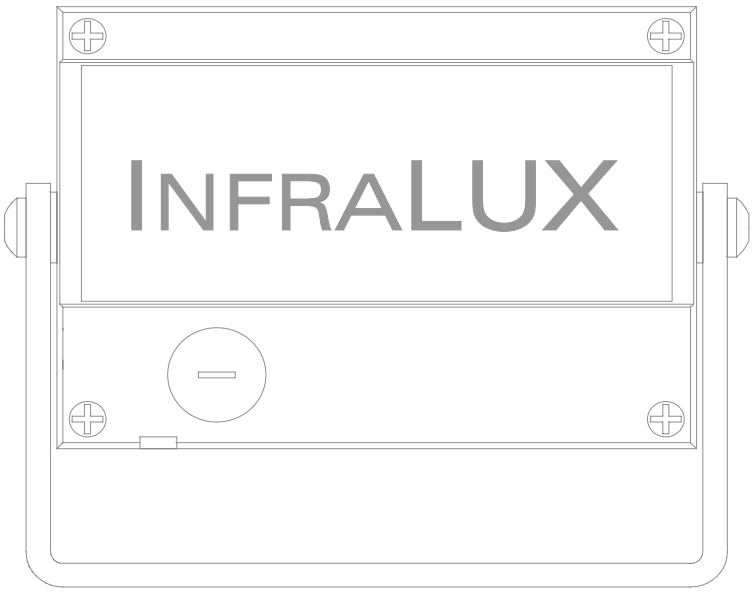
MARCATURA CE

La società SERINN, in qualità di produttore delle serie INFRALUX, dichiara che i prodotti sono conformi ai requisiti della Normativa Vigente.

CLASSIFICAZIONE SICUREZZA LASER/LED

La società SERINN, in qualità di produttore delle serie INFRALUX, dichiara che gli illuminatori IR sono conformi ai requisiti richiesti dalla Norma LASER/LED:
EN 60825-1 quarta edizione.

Classe di Sicurezza LED: 1M



ACCESSORI PER TVCC
Via Della Resistenza, 56 – 20090 Buccinasco (MI) ITALY
Tel: +39 02 45708686 – Fax: +39 02 45708694
info@serinn.it - www.serinn.it